УДК 633.14.

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖВИДОВЫХ ГИБРИДОВ РЖИ, ПОЛУЧЕННЫХ НА ОСНОВЕ ВИДОВИЗ РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗОН

Г.К.РАФИЕВА
Институт Генетических Ресурсов НАНА,

Исследование гибридов,полученных на основе видов из различных эколого-географических зон, показало, что происхождение компонентов скрещивания оказывает большое влияние на фертильность, выживаемость растений в F_1и в $F_{7,8}$, на высокую озернённость. Гибридная рожь – это оптимальное сочетание крайне высокой урожайности очень сильной адаптивности к внешним условиям.

Ключевые слова: *рожь,гибрид,зерно,колос,масса.*

В современной селекции Межвидовая гибридизация занимает особое место. Комбинируя определенные виды, можно создать новые формы(1).Как известно, гибридизация является одним из основных методов для ресинтеза существующих и синтеза новых видов, которые используются для решения ряда теоретических и практических вопросов, стоящих перед генетиками. Новые гибриды ржи подтвердили более высокий уровень продуктивности, высокую адаптацию и пригодность для возделывания в различных почвенно-климатических условиях.

Известно, что сегодняшние виды ржи это результат средообразующей и миграционной деятельности человека, а также контроля естественного и искусственного отбора. Использование экологически приспособленной формы и качества растений, основы для создания нового сорта, и составляет общую закономерность методов селекции.Для объяснения механизма действия отбора в естественных и гибридных популяциях, необходимо учитывать характер корреляции признаков и свойств растений (2).

Гибридная рожь – это действительно уникальная селекционная разработка. Только в этой культуреудалось объединить вместе, практически несовместимые в современных сортах, качества: высокую урожайность, неприхотливость к условиям воздействия и высокую адаптивность (зимостойкость, засухоустойчивость и болезнеустойчивость). Гибридная рожь дает высокий урожай с меньшими затратами на средства защиты и использования минеральных удобрений и, в тоже время, даёт гарантированность получения достойного урожая. Это самая высокая по высоте растений культура из всех зерновых культур (3).

Целью наших исследований было создания гибридов, представляющих определенную селекционную ценность.

Материал и методы.

Материалом исследования служили видовые гибриды первого и 5-8 (F_1 u F_5, F_6, F_7, F_8) поколений, полученных от следующих, фенотипически различающихся, видов из различных эколого-географических регионов:

1.S.segetale: Щеки, Нахичевань 1-154.

2.S.cereale: из Украины Волынской области (синтетическая) рожь из России: Татарская 1, Вятка 1

В послеуборочный период на образцах гибридов проводились сноповой и колосовой анализы по общепринятой методике, а именно: измерялась высота растений, определялась продуктивная кустистость, длина колоса, число колосков в колосе, вес семян в колосе,масса 1000 зёрен.

Результаты исследований и обсуждение

Данныебиоморфологическогоанализагибридных растений приведены в таблице 1. В виду того, что F_1 u F_2гибридные растения были изолированы друг от друга, а в старших поколениях в F_5– F_8 не изолировались, гибридные зёрна получились от свободного ветро опыления. Исследование гибридов, полученных на основе видов из различных эколого-географических зон, показало, что происхождение компонентов скрещивания оказывает большое влияние на фертильность, выживаемость растений в F_1 u F_7, F_8, и на высокую озернённость. Гибридная рожь – это оптимальное сочетание крайне высокой урожайности и очень сильной адаптивности к внешним условиям.

Из литературных источников известно широкое применение метода свободного межсортового опыления с одновременным направленным воспитанием и отбором. Этот метод ещё называют методом сложных популяций. Следует отметить, что метод свободного межсортового опыления требует строгого отбора сортов компонентов. Свободное переопыление положительно сказывается на повышении продуктивности. Так и у

наших гибридов повысилась продуктивность от свободного опыления (4). Также продуктивность растений зависит от климатических условий. Необходимо отметить, что в настоящем опыте не применялись удобрения.

Для биоморфологического анализа был проведен сноповой и колосовой анализ гибридных растений. Как видно из таблицы 1 продуктивная кустистость у изученных образцов варьировала от 8 до 3,8. Высота растений в F_1ниже, чем F_7,F_8. Вес зерна в F_1также меньше чем F_7,F_8. А вес 1000зёрен увеличивается от 46,4 до 57,3. В старших поколениях гибридов соответственно от F_1к $F_{7,8}$, при свободномветроопылении, продуктивность повысилась в зависимости от климатических условий.

Биоморфологическая характеристика гибридных растений ржи.

Таблица 1.

N на поле	Название комбинаций	Поко ление	Продук тивност ь Кусти-стость$_{шт.}$	Высота Раст см.	Длина колосасм.	Чисоколос ьев в колосешт	Число зёрен в колосе шт.	Вес зёрен в колосег.	Вес 1000 зёрен г.
15	S.seg.Шеки x S.cer.Украина Волынская об.	F_1	5,80	142,00	17,40	42,60	55,60	1,64	35,50
14	----«-----------«----бел.к.	F_5	5,40	197,00	18,06	46,60	72,00	2,24	33,00
21	------«------------«-------«---	F_6	3,80	198,00	21,10	52,60	97,80	4,47	57,30
18	-----«-----------«------------«----	F_7	4,60	199,00	21,80	44,00	58,80	2,87	53,90
11	S.seg.Нах.1-154 x S.cer.(Россия) Татар.	F_1	8,00	169,40	13,08	39,20	21,80	1,25	27,00
21	-----“-----	F_5	5,80	197,00	17,20	47,20	82,20	2,95	41,50
25	-----“-----	F_6	3,80	203,00	18,90	43,80	60,00	2,87	51,30
23	-----“-----	F_7	4,20	183,00	16,40	42,00	69,80	2,74	49,60
14	S.seg.Шеки x S.cer.(Россия) Вятка1	F_1	6,60	140,20	17,30	41,60	60,60	2,19	37,80
35	-----“------	F_5	5,00	227,00	17,80	49,60	74,60	2,11	37,50
29	-----“-----	F_6	3,80	199,10	19,10	48,40	83,60	3,52	47,00
27	-----“----	F_7	4,60	172,00	18,70	44,20	37,20	2,01	54,40
32	S.cer.(Росссия)xS.seg.(Нах.1-154)	F_1	6,40	186,60	15,90	54,60	91,60	2,63	33,50
41	-------“------	F_6	4,60	212,00	19,30	51,60	62,00	2,50	40,00
29	------“-----	F_7	3,80	215,00	20,70	51,40	80,60	3,49	46,40
29	------“------	F_8	3,80	195,00	18,80	47,20	79,80	3,33	47,80

Таким образом, как показали результаты настоящего исследования, из изученных нами 4 гибридных комбинаций от свободного опыления, продуктивность массы 1000 зёрен увеличилось не в ранних поколениях, а в вF_7,F_8 поколениях, что свидетельствует о стабилизации гибридов.

ЛИТЕРАТУРА

1.Лукьяненко П.П.Гибридизация отдалённых эколого-географических форм озимой пшеницы. // Селекция самоопыляющихся культур. Москва-«Колос».1969-с.9-31. 2.Наскидишвили П.,Наскидишвили И.,Наскидишвили М.,Сухишвили В.,Дзидзишвили Р.М. «Эколого-генетические принципы селекции растений».// Сообщ.акад. с.-х наук Грузии.2000.N7.-с.46-54. 3.Кадыров Р. Гибридная рожь – надёжней не бывает. Продукты – KWSSAAT. Растениводство 13. 2015.-с.2. 4. Иванов А.П. «Рожь». Ленинград 1961 . с.236-237.

Müxtəlif eko coğrafi rayonlardan olan covdar növləri əsasında alınmış hibrid formaların öyrənilməsi.

G.Q.Rəfiyeva

Tədqiqatın nəticələrindən aydın olmuşdur ki, müxtəlif eko-coğrafi rayonlardan olan covdar növləri əsasında alinmış hibrid formaların öyrənilməsində valideyn formaların mənşəyi məhsuldarlığa, F_3 və $F_{7,8}$ isə dəndolma mərhələsinə böyük təsir göstərir. Covdar bitkisinin hibrid formalari-yuksək məhsuldarlığur və ətraf mühitə güclu adaptasiya kimi əlamələrin optimal birləşməsidir.

Açar sözlər: *covdar, hibrid, dən, sünbül, kütlə.*

Study of hybrid forms of rye from different eco-geographical regions.

G.K.Rafiyeva

Jhe analysis of hybrid forms of rye from different eco-geographical regions shoned that tlu origin of parent forms affect on yield and grain feeling. Jhe hybrid forms of rye is an optimal combination of high productivity and strong adaptation to the environment.

Key words: *rye, hybrid, grain, spike, weight.*